

### Was ist Borreliose (Lyme Krankheit)?

Die Borreliose ist eine durch Zecken übertragene bakterielle Infektion. Erreger der Borreliose sind winzige Bakterien, die wie Korkenzieher aussehen. Hauptüberträger ist die in Deutschland weit verbreitete Zecke „Gemeiner Holzbock“. Während des Blutsaugens überträgt die Zecke die Borrelien (siehe Abbildung).



### Welche Symptome zeigt der Hund bei Borreliose?



Die Krankheit beginnt oft erst Tage oder Wochen, nachdem die Zecke gesaugt hat. Zu Beginn zeigen sich beim Hund wenig spezifische Symptome, wie sie im Anfangsstadium vieler Infektionskrankheiten auftreten: Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Fieber. Die dann einsetzenden Gelenksentzündungen lassen schon eher einen Verdacht auf Borreliose aufkommen. Aufgrund der sehr schmerzhaften Schwellungen beginnt der Hund zu lahmen, besonders nach dem Aufstehen. Im weiteren Verlauf können auch Nervensystem, Herz, Nieren und andere Organe geschädigt werden. Die Behandlung der Borreliose ist zwar möglich, doch sehr langwierig und kostspielig. Oft bleiben Spätschäden zurück. Der Hund verliert seine Lebensfreude.

### Die Infektionsgefahr ist im Frühjahr am größten, denn da beginnt die Zeckensaison!



Das Risiko einer Ansteckung herrscht überall dort, wo Zecken vorkommen.

In Deutschland ist die Gefahr besonders groß, da inzwischen jede 3.-4. Zecke den gefährlichen Erreger in sich trägt. Der Hauptüberträger der Borreliose in Deutschland ist der Holzbock. Er lauert vor allem im hohen Gras in Laub- und Mischwäldern, an Waldrändern und Lichtungen. Aber auch in städtischen Parks besteht ein hohes Zeckenrisiko. Zeckensaison ist von März bis Oktober mit Höhepunkten im Frühjahr und Herbst. Gefährdet

sind alle Hunde, die sich in zeckenreichen Gebieten aufhalten. Dass die Gefahr für Hunde in Deutschland besonders hoch ist zeigen akutelle Studien. Inzwischen ist, je nach Region, jeder 2.-6. Hund in Deutschland infiziert.

### Einen umfassenden Schutz gegen die gefährliche Zecken-Borreliose bietet nur die Impfung.

Die Borreliose-Impfung ist die einzige Möglichkeit Ihren Hund vorbeugend vor der gefährlichen Borreliose zu schützen. Neue Studienergebnisse haben gezeigt, dass einmal infizierte Hunde zwar sogenannte „Antikörper“ ausbilden, diese schützen den Hund jedoch nicht, sodass er sich jederzeit neu durch Zecken infizieren kann. Geimpfte Hunde hingegen haben einen dauerhaften Schutz und die Ausbreitung der Borrelien im Körper wird verhindert. Die Impfung ist daher dringend vor allem in Gebieten mit hohem Zeckenaufkommen zu empfehlen.

### Wie wirksam ist der Impfstoff gegen Borreliose?

Der in Deutschland erhältliche Impfstoff enthält den „gefährlichsten“ Erreger der Borreliose, den sogenannten Stamm „*Borrelia burgdorferi sensu stricto*“, eine in Europa vorkommende Borrelienart. Dieser Stamm ist bisher der einzige, für den

beim Hund eine krankmachende Wirkung nachgewiesen wurde. Durch die Impfung werden auch Antikörper gegen andere Borrelienarten entwickelt, wie z.B. gegen *B. afzelii* und *B. garinii*, obwohl bisher nicht klar ist, ob diese für den Hund gefährlich sind.

Wie durch Laborstudien belegt wurde verhindert die Impfung die Vermehrung der Borrelien bereits in der Zecke durch die Antikörper die im Hund durch eine Impfung entstehen. und damit gelangen keine Borrelien in die Haut bzw. in den Körper des Hundes.

### Wie verträglich ist der Impfstoff?



Seit 1999 wurden in Deutschland mehr als 3 Millionen Hunde gegen Borreliose geimpft und die Hunde haben die Impfung gut vertragen. Die gute Verträglichkeit des Impfstoffes wurde auch in Studien zur Zulassung des Impfstoffes bestätigt. In seltenen Fällen werden Schwellungen an der Injektionsstelle oder Abgeschlagenheit und Mattigkeit der Tiere für einige Tage nach der Impfung beobachtet. Dies ist jedoch eine normale Reaktion, die üblicherweise bei inaktivierten Impfstoffen beobachtet wird.

### Sollte vor einer Impfung eine Blutuntersuchung durchgeführt werden?

Es ist nicht generell erforderlich, vor der Impfung einen Bluttest durchzuführen. Denn Hunde, die nach einem Borreliosestest positiv sind und keine frühere Borrelioseerkrankung durchgemacht haben, können geimpft werden, da bereits vorhandene „Antikörper“ durch die Impfung aufgefrischt werden. Hunde mit früherer klinischer Borrelioseerkrankung sollten von der Impfung ausgenommen werden, da ein Schutz vor möglichen neuen „Schüben“ der Erkrankung nicht erwartet werden kann.

### Das Impfverfahren gegen Borreliose?



Die Impfung kann ab der 12. Lebenswoche begonnen werden. Eine Wiederholungsimpfung erfolgt 3-4 Wochen später. Damit ist die Grundimmunisierung (=Basisimpfung) abgeschlossen.

Auch erwachsene Hunde, einschließlich trächtiger Hündinnen können jederzeit geimpft werden. Der optimale Impfzeitpunkt ist jetzt zum zeitigen Frühjahr hin, noch vor dem „Erwachen“ der Zecken.

Zur Aufrechterhaltung des Impfschutzes sollte die Wiederholungsimpfung spätestens 1 Jahr nach der Grundimmunisierung erfolgen.

### Welche Hunde sollten unbedingt gegen Borreliose geimpft werden?

Alle Hunde, die einem Infektionsrisiko ausgesetzt sind, z.B.

- für Zecken besonders „attraktive“ Hunde
- Jagdgebrauchshunde
- beim Urlaub in zeckenreichen Gebieten.

**Nutzen Sie die Möglichkeit der Borrelioseimpfung und lassen Sie Ihren Hund jetzt gegen Borreliose impfen!**